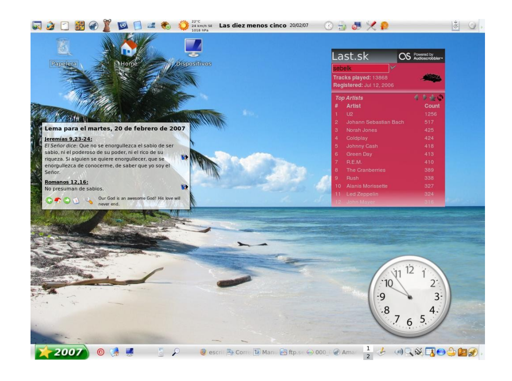
Sergio Belkin

Manual Compacto para nuevos usuarios de Sistemas Linux y Software Open Source



Versión 2.2

El Uso de Sistemas Linux y Software Open Sourceen PCs de Escritorio

Nota Legal



Índice

Introducción que vale la pena leer

El objetivo de este manual es incentivar el uso de un Sistema **Linux** en PCs de escritorios. Aquellos que han utilizado Windows recordarán que alguna vez también fue algo desconocido. De manera que eso desconocido que hoy es Linux puede transformarse también en algo conocido y utilizable . Para poder comprender este manual no es necesario tener una gran experiencia, los requisitos son sencillos: saber utilizar el mouse, el teclado, manipular ventanas, abrir y guardar archivos, haber utilizado programas tipo Office y otras aplicaciones similares. Es decir, es necesario que el lector alguna vez haya usado la computadora con un sistema de ventanas al estilo Microsoft Windows, y si ha utilizado DOS alguna vez, le será también de utilidad.

Este manual pretende mostrar que se puede tener instalado Linux en su PC de escritorio y sacarle todo el provecho. La guía es meramente orientativa, pero de ninguna manera técnica.

El manual en sí consiste en una especie de FAQ (lista de preguntas que son o deberían ser las más frecuentes), y en opinión del autor viene a llenar un hueco existente en la documentación libre. Esta documentación es **libre**, puede ser reproducida tanto para fines comerciales como personales, toda vez que se respeten los términos de la licencia.

En la actualidad, todavía existe la creencia de que Linux es una amenazadora pantalla negra con letras blancas. Muchos imaginan que usar Linux es solamente para iluminados. Otros suponen que usar Linux y/o software libre los dejará aislados, que su vinculación con el mundo depende de la utilización de un único sistema operativo. Y otros creen que el uso de un escritorio gráfico con una barra de tareas y ventanas es algo exclusivo y original de Microsoft Windows. Linux constituye hoy una muy buena opción para distribuirlo como Sistema Operativo preinstalado. De esta manera, se puede bajar el costo del producto para poder centrarse en la oferta de servicios. Además, si es vendedor de hardware, podría solucionar problemas legales en el caso de haber estado vendiendo copias prohibidas de software privativo (tales como Microsoft Windows y Microsoft Office). Se debería reclamar especialmente a los fabricantes de hardware que aun no lo han hecho para que desarrollen drivers libres para Linux.

Aquéllos que se consideran meramente usuarios, pueden hacer un aporte importante, además de usar software libre, podrían promover la venta de Linux preinstalado, transmitirles la inquietud a los comerciantes del ramo que tienen cerca; o mejor aun: convertirse en distribuidores de software libre preinstalado, y así, luchar para que todos tengan la libertad de elegir el software.

Es importante considerar que el software es parte integral de las tareas comunes en la vida cotidiana. De ahí la importancia del software sea libre.

Los lectores de las versiones anteriores notarán que se han modificados muchas cosas. Algunas partes han sido no solamente reescritas sino también profundamente repensadas, de manera que se agregaron preguntas y se modificaron no pocas respuestas. Se ha dividido el manual en tres secciones a fin de ayudar al usuario para que pueda encontrar rápidamente las respuestas. La primera sección trata sobre los interrogantes generales acerca de Linux, la segunda se refiere a los programas más importantes que existen en los Sistemas Linux , y la última, aborda el tema de las tareas comunes en el sistema.

Otra novedad importante es el agregado de enlaces a Wikipedia, que servirá para ampliar y clarificar muchas palabras desconocidas para aquellos que no trabajan alrededor de la informática.

Hacer este manual lleva tiempo de manera que serán agradecidos todo tipo de aportes para este proyecto. El deseo del autor es que todos los lectores puedan disfrutar con la lectura de este documento.

Agradezco a María Elena Casañas por haberse tomado el trabajo de compaginar este documento como un libro. También agradezco a Manuel Fernandes Alonso por su interés y colaboración.

Para preguntas, comentarios y/o sugerencias envíe un mensaje a: sebelkNOSPAM@openkairos.com .

Preguntas

Se ruega leer la introducción y la explicación de la licencia bajo la cual este artículo está publicado

Linux ¿de qué se trata?
¿Qué se puede hacer con Linux?
¿Cómo se hace...?

¿Qué es Linux? ¿Quién creó Linux?

Linux es un Sistema Operativo cuyo núcleo fue creado en 1991 por el finés Linus Torvalds. Sin embargo antes y después, muchísimos programadores alrededor del mundo han contribuido en el desarrollo de otros componentes. Algunos de ellos son:



Linus Torvalds - (Fuente Wikipedia)

- Richard Stallman, de GNU
- Los voluntarios de X Window System
- Los voluntarios del proyecto KDE
- Los voluntarios de proyecto GNOME
- Patrick Volkerding de Slackware
- Gaël Duval de Mandrakelinux
- Los voluntarios de Debian
- Klaus Knopper de Knoppix

❑

¿Qué es el Sistema X Window?

Es un conjunto de programas que proveen de interfaces gráficas basadas en ventanas a un Sistema Operativo. En los Sistemas Linux se usa una implementación libre de X. Una creencia popular pero errónea es que Microsoft fue quien inventó el entorno de ventanas. Para aclarar el caso, aquí van algunos hitos históricos importantes:

- 1973: Xerox desarrolla Alto la primera la primera computadora personal con interfaz gráfica.

- 1983: Aparece Macintosh, que usaba ventanas.
- 1984: sale la primera versión del Sistema X Window.
- 1985: sale la primera versión de Microsoft Windows. También aparece la primera versión del Sistema X bajo una licencia libre.
- 1995: Microsoft lanza Windows 95.
- 1996: Se funda KDE, uno de los principales entornos gráficos de escritorio de los Sistemas Linux.
- 1998: Aparece Windows 98.
- 2001: Microsoft lanza Windows XP. Se libera la versión 1.4 de GNOME.
- 2004: KDE va por su versión 3.3.x
- 2006: Aparece el servidor Xgl. También comienzan a hacerse populares AIGLX, Compiz y Beryl. Estos avances permiten a las distribuciones de Linux ofrecer entornos gráficos tridimensionales.

Se espera que esta breve cronología tenga utilidad para disipar todo tipo de confusiones.

❑

¿Es más seguro Linux que Microsoft Windows?

La respuesta que darían muchísimos expertos en seguridad informática es un "sí". Hay diversas razones para argumentar en favor de la mayor seguridad en Linux. No es un tema menor el hecho de que los Sistemas Linux usan en su mayoría software de código abierto. Eso trae aparejado dos consecuencias ventajosas:

- Es poco probable que alguien se atreva a introducir código malicioso, ya que quedaría expuesto fácilmente.
- Miles de expertos alrededor del mundo pueden solucionar una vulnerabilidad y no solamente los empleados de la única empresa.

Por otro lado, Linux es en general mucho menos susceptible a ser infectado por virus. En Linux frecuentemente se trabaja con cuentas de usuario que poseen menos privilegios que el administrador del sistema. Esto evita en cierta medida que los problemas se propaguen a todos los usuarios de una computadora y/o de una red.
Ahora bien, la seguridad informática tiene dos caras: la seguridad estática (que tiene que ver con la características propias del software) y la seguridad dinámica (como se relacionan los seres humanos con el software). De poco sirve tener un sistema seguro si los usuarios tienen poco cuidado y responsabilidad en el

manejo de sus archivos, contraseñas, dispositivos, etc. Es importante además, realizar actualizaciones de periódicas del software utilizado. Pero otra vez: Lo más relevante es tener en mente que la seguridad de un sistema en última instancia es una cuestión de personas, no solamente de software utilizado.

❑

¿Qué diferencia hay entre GNU/Linux y Linux?

En las versiones anteriores del manual, se intentaba explicar la diferencia entre GNU/Linux y Linux. Desde esta versión se ha decidido abandonar esta discusión. Todos los interesados pueden leer en la dirección http://es.wikipedia.org/wiki/Controversia_por_la_denominación_GNU/Linux y decidir por sí mismos.

❑

¿Es gratis Linux?

Es importante recordar que el software se transfiere a través de una determinada licencia. Esto quiere decir que el precio de un programa si bien es una cuestión muy importante, no es el único factor que se debería tener en cuenta. El núcleo de un sistema Linux cae en la categoría de lo que se denomina software libre y la licencia que utiliza es la GNU GPL la cuál permite:

- Examinar y modificar el código fuente.
- Distribuirlo libremente (copiarlo, venderlo, revenderlo), etc. La única imposición que tiene la licencia GNU GPL es que el código fuente debe estar disponible y que todos los programas derivados deben ser también GPL

Es importante recordar entonces, que software libre y software gratuito (o freeware) no son necesariamente lo mismo.

Una gran cantidad de software que se incluye en un Sistema Linux está licenciado bajo los términos de la licencia GNU GPL. No obstante, otros componentes si bien son libres, se distribuyen bajo los términos de otras licencias. Un sistema Linux podría incluir además software que no es libre (muchas veces freeware), un ejemplo común de eso es el plugin de flash de Macromedia.

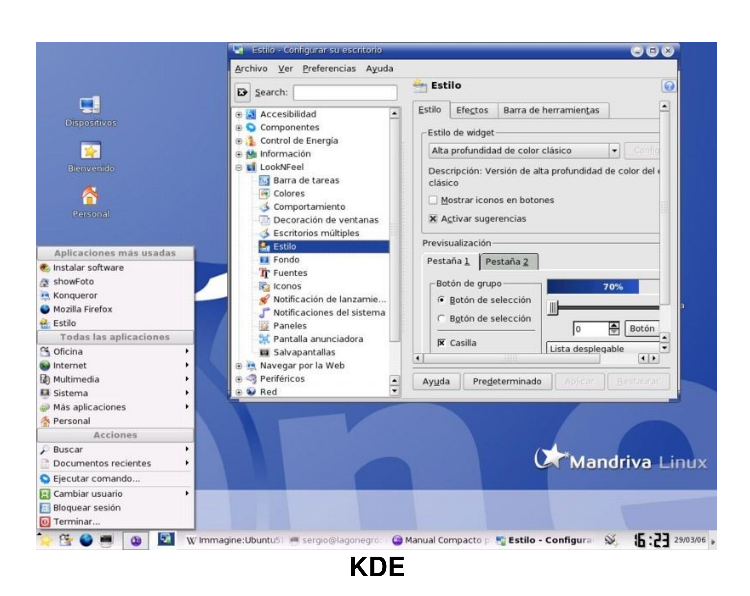
Existen sistemas Linux que permiten la libre distribución mientras que otros no, eso dependerá del software que se incluya. Para más información lea la respuesta que se refiere a distribuciones.

¿Qué entorno gráfico me conviene?

Hay que recordar que en Linux se puede elegir varios entornos gráficos, los principales son:

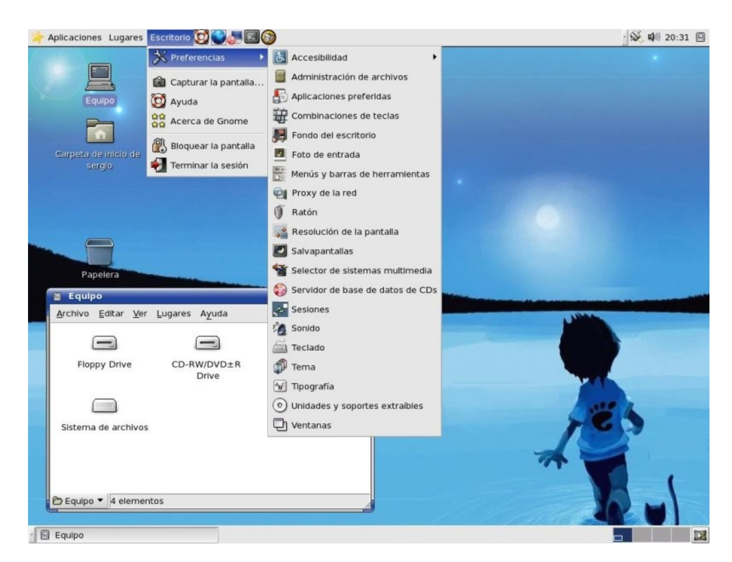
KDE: Es un entorno de escritorio con un aspecto similar al de Windows con muchas funcionalidades incorporadas. Ideal para PCs que cuentan con un mínimo de 128 Mb de memoria RAM. Aquí se enumeran algunas características salientes de KDE:

- Panel al cuál se le pueden agregar numerosos applets (pequeños programas).
- Aspecto y comportamiento altamente configurables.
- Explorador de archivos muy potente llamado Konqueror.
- Centro de Control similar al Panel de Control de Windows.



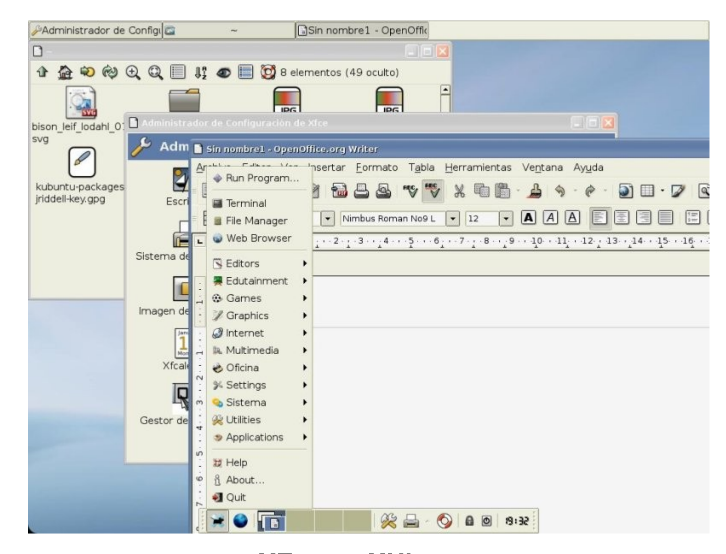
KDE

GNOME: Es la principal alternativa existente a KDE para quienes están acostumbrados a Windows. Seguramente GNOME es una buena opción para quienes prefieren un entorno menos barroco que KDE, aunque quizás posea a primera vista una interfaz menos familiar para los usuarios de Windows.



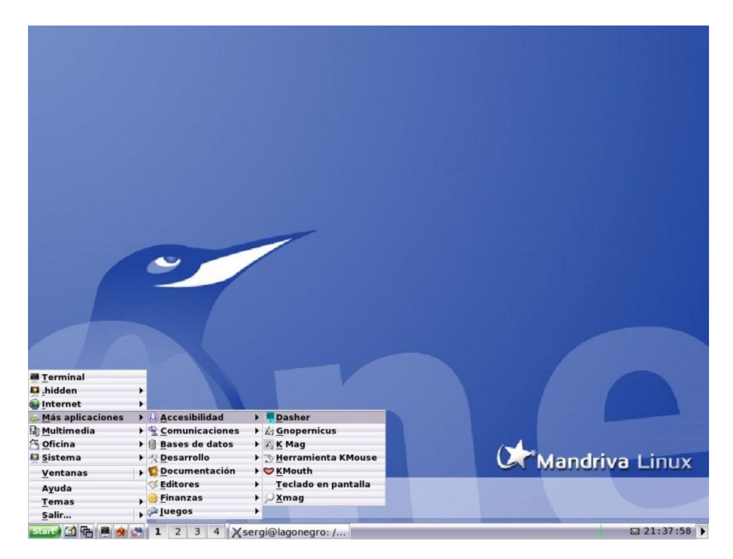
GNOME en Fedora Core 5

XFce: Este es un entorno de escritorio, bastante más sencillo que KDE y que GNOME, pero que es excelente para PCs que no poseen la memoria suficiente como para usar KDE o GNOME.



XFce en XUbuntu

IceWM: Es un entorno de ventanas con una barra tareas y un menú que recuerdan al entorno gráfico de Windows. Consume pocos recursos, aunque la carencia de un escritorio con iconos hace que no sea tan popular como KDE o GNOME.



IceWM en Mandriva One



Existen distribuciones que hacen uso de software privativo para ejecutar programas tan sofisticados para Windows como los de Microsoft Office ¿No es mejor usar aquéllas?

Esta es una importante decisión a tomar. Una posible pregunta para hacer es: ¿Constituye el uso de esa distribución un paso hacia el software libre o es un mero cambio de un software privativo por otro que también lo es?. Se podrían considerar estos tres puntos:

En primer lugar, las licencias más caras no provienen del sistema operativo sino de los paquetes para oficina, así que si se quiere tener un sistema legal solamente se ahorraría las licencias del sistema operativo, pero se debería pagar en cambio las onerosas licencias de las suites de oficina privativas.

En segundo lugar, hoy se encuentran alternativas libres para la mayoría de los programas que se utilizan en Windows. Ya se dijo que utilizando OpenOffice.org se podrá compartir documentos de texto, planillas de cálculo y presentaciones con usuarios de MS Office sin mayores inconvenientes.

En tercer lugar, se sugiere que en cada caso leer las licencias de los programas y decidir no solamente sobre la base de las capacidades técnicas, sino también sobre las libertades que se tendrán al usar un determinado programa.

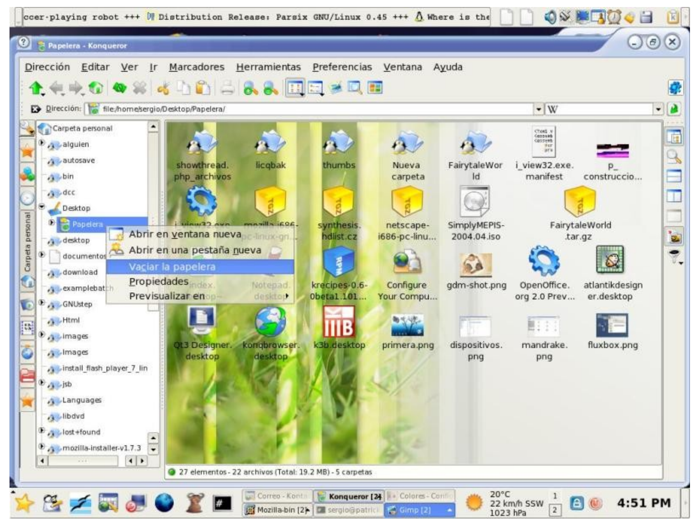
Wine es una herramienta muy ingeniosa, pero debería ser usada solamente como una solución temporaria para aplicaciones de las que se está absolutamente seguro de que su contraparte libre no existe.

En definitiva, si se quiere actuar como un usuario activo y no como un mero consumidor se sugiere utilizar distribuciones que se esfuercen por adherir a la libertad de uso, acceso y desarrollo del software.

¿Tiene papelera de reciclaje para poder recuperar los archivos borrados?

Sí, XFce, GNOME y KDE poseen sus propias papeleras. Lo que no hacen por ahora es restaurar automáticamente los archivos a la ubicación desde la cual el archivo fue eliminado. Hay que hacerlo uno mismo.

Si se elimina un archivo sin hacerlo pasar a la Papelera, se debe contar por eliminado, es prácticamente imposible recuperarlo, sencillamente hay que actuar con cuidado.



Konqueror mostrando la Papelera de KDE

¿Cómo se representan los dispositivos en un Sistema Linux?

Se debe recordar que en un Sistema Linux todo, absolutamente todo está representado por un archivo, aún los dispositivos de hardware, esto se hace para lograr un mayor abstracción. Aquí debajo se reseñan los más importantes:

1.Convenciones para Discos:

i. IDE primario master: /dev/hda

ii. IDE primario esclavo /dev/hdb

iii. IDE secundario master: /dev/hdc

iv. IDE secundario esclavo /dev/hdd

v. Primer Disco SCSI /dev/sda

vi. Segundo Disco SCSI /dev/sdb

vii. CD-ROM SCSI /dev/scd0

viii. CD-ROM SCSI /dev/scd1

ix. Primera y Segunda disquetera: dev/fd0 y /dev/fd1

x. Particiones primarias o extendidas se nombran /dev/hda1 a /dev/hda4 cuando están presentes.

xi. Particiones lógicas se nombran /dev/hda5, /dev/hda6, de acuerdo al orden de aparición en la tabla de particiones lógicas.

2.Puertos Serie

i. COM1 a COM4 /dev/ttyS0 /dev/ttyS3

ii. Series adicionales hasta /dev/ttyS63

3.Puertos Paralelos

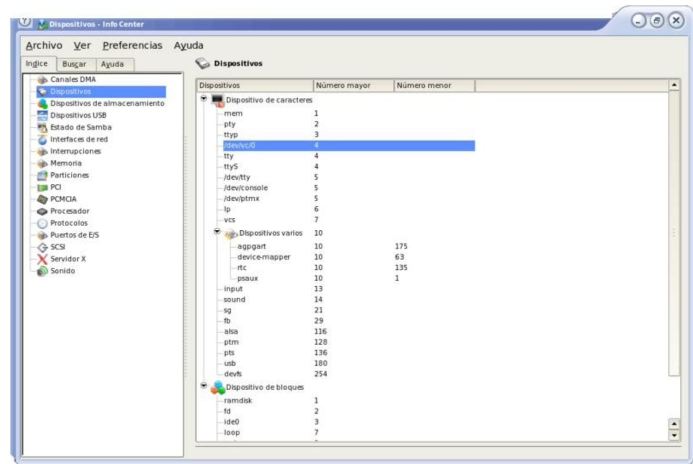
LPT1 a LPT3 /dev/lp0 a /lp2

4.Puerto PS/2

/dev/psaux

Para obtener más información se puede consultar en
http://structio.sourceforge.net/guias/AA_Linux_colegio/dispositivos-y-linux.html

Para obtener más información se puede consultar en
http://structio.sourceforge.net/guias/AA_Linux_colegio/dispositivos-y-linux.html



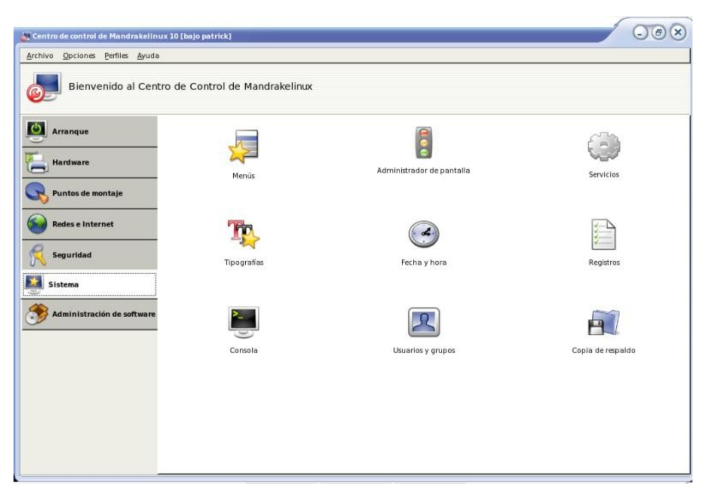
Centro de Información de KDE



¿Qué es una distribución?
¿Qué diferencias hay entre las distintas distribuciones de Linux?

Una distribución no es otra cosa que el núcleo Linux con un conjunto de programas seleccionados, con herramientas específicas de configuración, empaquetamiento, documentación, etc. Algunas son comerciales, mientras que otras son totalmente gratuitas o de muy bajo costo. Hay muchísimas distribuciones alrededor del mundo, pero sólo unas pocas son usadas ampliamente. Aquí debajo están los principales aspectos de las distribuciones más importantes enfocadas en el escritorio.
Nota: Es recomendable utilizar versiones recientes de un Sistema Linux. El software libre avanza a una velocidad muy rápida, y en especial el software de escritorio ha progresado de manera notable.

Mandriva Linux: Esta es la mejor opción para principiantes, es unos de los sistemas que más se ha esforzado en llegar al usuario hogareño. Es muy fácil de instalar. Posee además un centro de control muy amigable que permite configurar el sistema y agregar o quitar programar de manera sencilla. Cabe mencionar que requiere microprocesadores tipo Pentium o superior. La edición Download es libre.



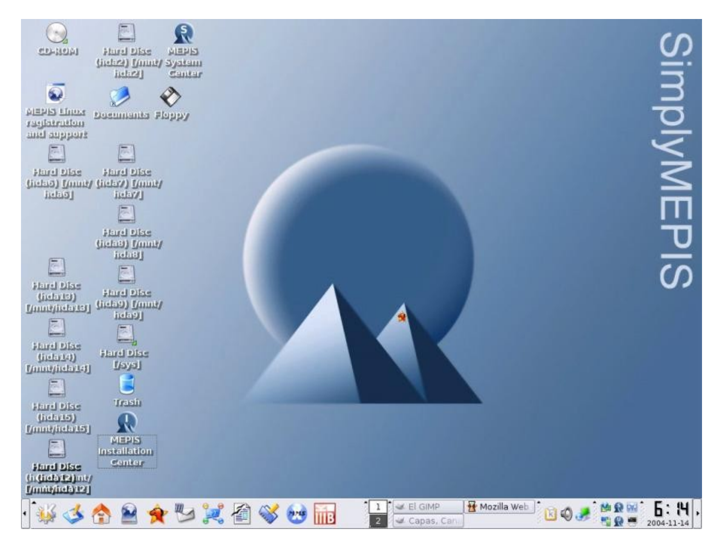
Centro de Control de Mandriva linux

openSUSE Es bastante amigable y posee herramientas de configuración general llamadas YaST y YaST2 que están muy bien logradas. Hay que tener en cuanta que no sigue el modelo de RedHat y algunos comandos y ubicaciones de archivos son algo diferentes a otros sistemas linux. Esta distribución se puede descargar y distribuir libremente luego de que Novell comprara la empresa alemana SuSE. A partir del año 2006, Novell ha sido objeto de una encendida polémica a raíz de un acuerdo con Microsoft.

Fedora Core: Fedora Core es en cierta manera la versión libre de la distribución RedHat. RedHat fue una de las primeras distribuciones que lograron un tipo de instalación más sencilla en los primeros años de Linux. La empresa RedHat es una de las más grande dentro del mercado del software libre. Muchas distribuciones se basan en RedHat o en Fedora. Fedora es de libre distribución.

Aclaración: Las distribuciones mencionadas arriba manejan principalmente el formato .rpm para paquetes de programas.

MEPIS: Es una distribución también basada en Debian. Al igual que Knoppix funciona como Live CD, pero está pensada para ser instalada en el disco rígido. Está pensada especialmente para usuarios sin experiencia. La desventaja que tiene es que cuenta con componentes privativos. Los CDs de MEPIS se pueden copiar ilimitadamente para propósitos no comerciales.



Mepis

Ubuntu Linux [GNOME]: Es otra distribución basada en Debian. Tiene una instalación en modo texto aunque bastante automatizada. Es una buena opción para comenzar. Ubuntu se puede distribuir libremente.



¿Qué sitios de Internet se recomiendan para aprender más? ¿De dónde se puede descargar Linux?

Nombre	Resumen	URL
The Linux Home Page at Linux Online	Fuente central de información sobre Linux	http://www.linux.org
Alternativas Libres	Se muestran soluciones libres alternativas que son candidatas a reemplazar los programas privativos más usados.	http://alts.homelinux.net
LUGAr	Un centro de información de la comunidad Linux	http://www.linux.org.ar
Bisoños Usuarios de Linux de Mallorca y Alrededores	Sitio con muchísima información y documentación técnica.	http://www.bulman.net
Grupo BioLinux	Grupo sin fines de lucro, que intenta apoyar el uso del	http://www.biolinux.org.ar

	software libre para la informatización de áreas de salud.	
GNU No es Unix! - El Proyecto GNU y la Fundación para el Software Libre (FSF)	Sitio del Proyecto GNU y de la FSF	http://www.gnu.org/home.es.html
Open Kairos	Un espacio en que los usuarios puedan intercambiar conocimientos en la aplicación de Linux, el software libre y Open Source en lo que comunmente se llama "desktop".	http://www.openkairos.com
LinuxISO.org - A place to learn about, download, and discuss Linux	Sitio para bajar imágenes iso de distribuciones de Sistemas Linux	http://www.linuxiso.org

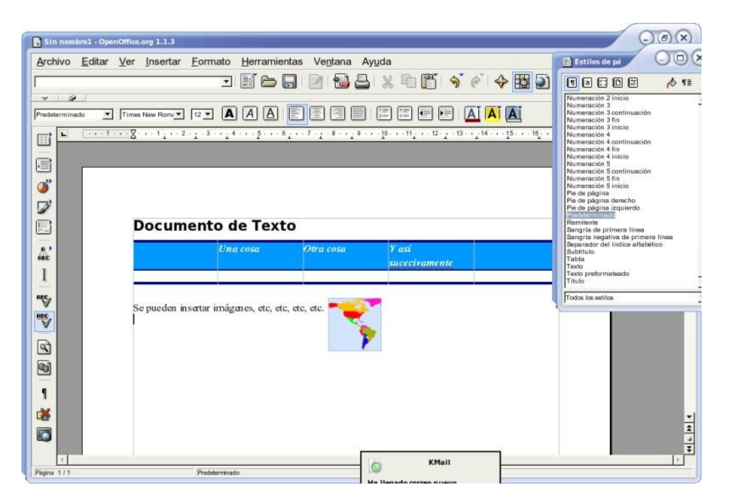
¿Qué se puede hacer con Linux?

¿Qué programas de Oficina tiene?

Linux cuenta con excelentes programas para oficina, siendo el principal de ellos **OpenOffice.org**.

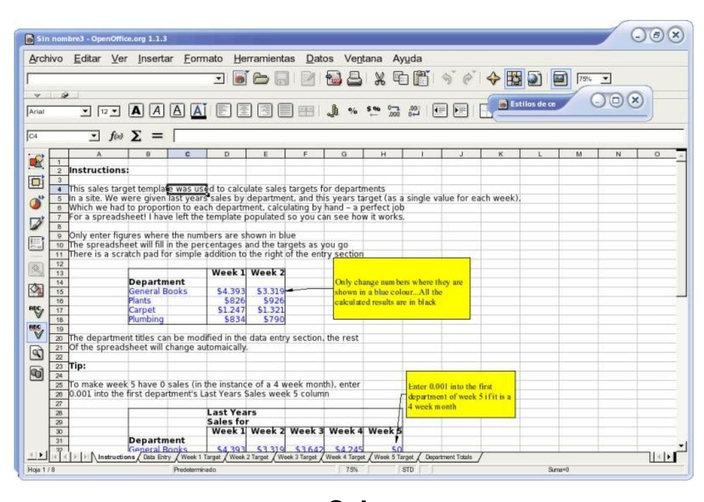
Los módulos más utilizados son:

Writer: Es el análogo a Word para Windows.



Writer

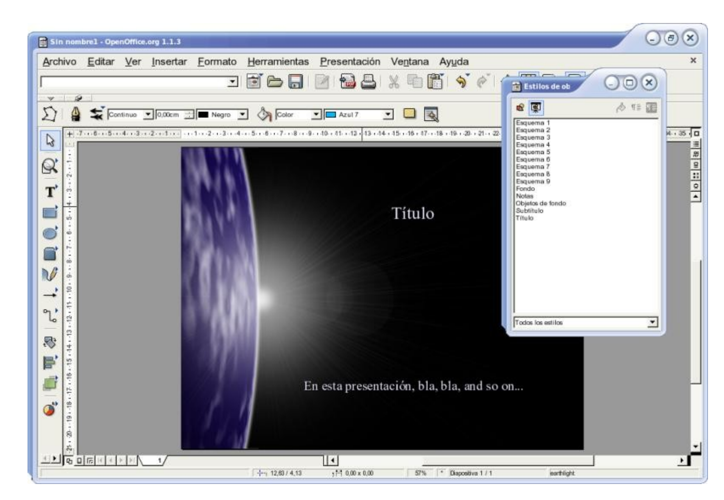
Calc: Programa de planilla de cálculo, ideal para reemplazar en forma gratuita a Excel.



Calc

Impress: Aplicación para realizar presentaciones en pantalla o en otro medio. La

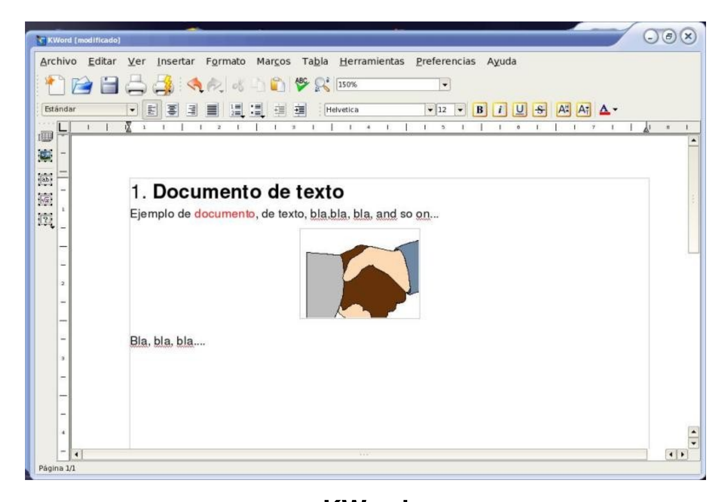
mejor forma para no tener que tener PowerPoint ilegal.



Impress

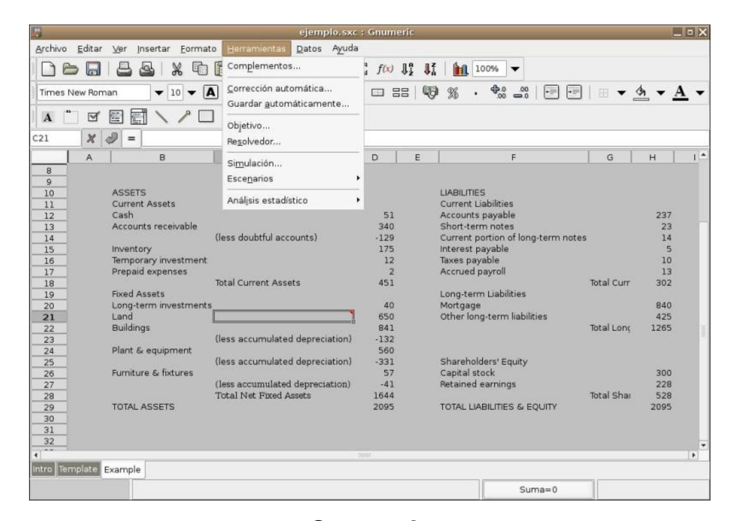
Dos características notables son la capacidad de guardar un archivo en **formato PDF** (algo relativamente sencillo en casi cualquier aplicación en Linux) y de autocompletar palabras largas mientras se tipea (esto último en el procesador de textos).

Existen otras suites de Oficina para Linux que son libres. Por ejemplo **KOffice**, que cuenta con procesador de textos, planilla de cálculo, programa para presentaciones, etc. Es una herramienta muy útil y tiene una compatibilidad aceptable para leer documentos sencillos de Microsoft Office.



KWord

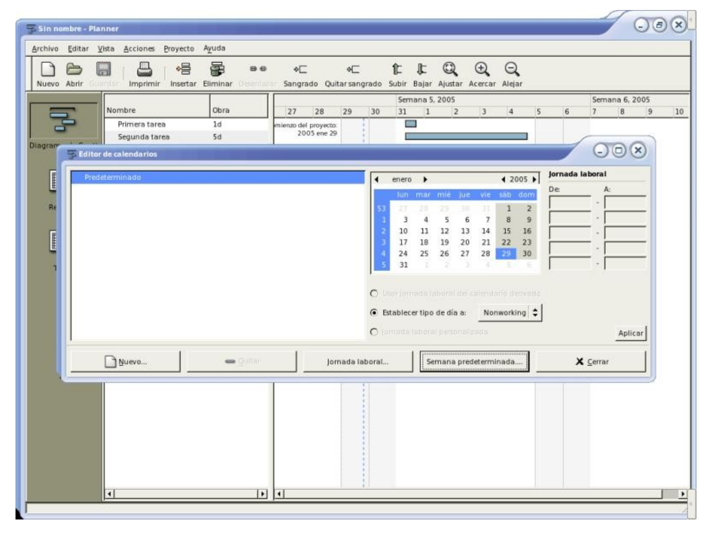
Uno de los pocos puntos en contra que tiene OpenOffice.org es que se necesitan como mínimo 128 Mb de memoria RAM para usarlo con una velocidad que permita trabajar cómodamente. Para PCs con menores recursos existen alternativas muy buenas, una es la ya mencionada suite KOffice, pero además se pueden usar **Abiword** (procesador de textos), y **Gnumeric** (planilla de cálculo).



Gnumeric

Otros paquetes que vale la pena mencionar son:

KOrganizer (un organizador para usar en casa como en el trabajo que en la actualidad está integrado a la suite de información personal Kontact), **Planner** (un gestor de proyectos), **Dia** (software para realizar diagramas de flujo), entre otros.



Planner

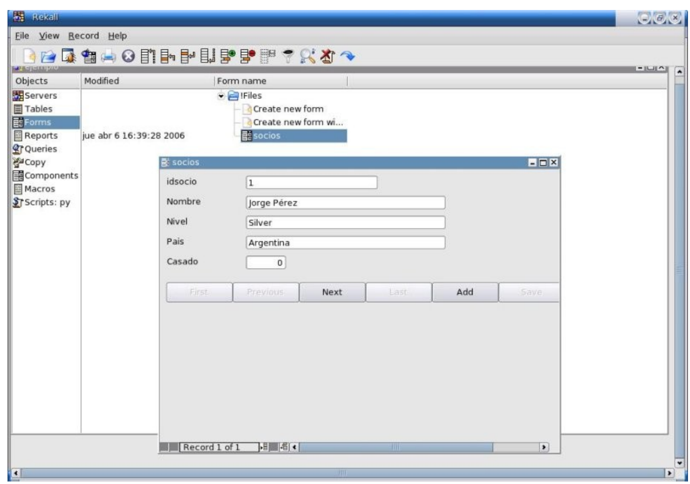


Buscando el reemplazo de MS Access

En **primer** lugar se debe tener en cuenta que migrar bases de datos hechas en MS Access es una tarea que solamente podrá efectuar un especialista en base de datos y Linux.

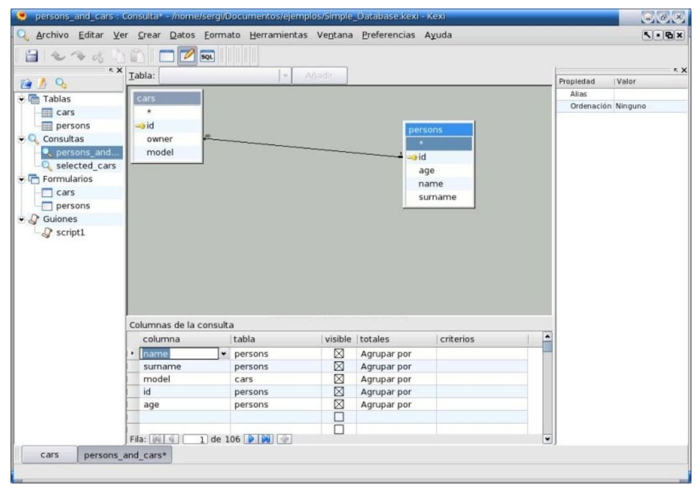
Segundo, es necesario hacer una aclaración, Microsoft Access en realidad se compone de dos partes: una interfaz de usuario para crear tablas, consultas, formularios, informes, etc. y un motor de base de datos llamado Microsoft Jet. Si se quiere hacer bases de datos propias directamente desde Linux, en la actualidad se podrá elegir entre varias aplicaciones:

Rekall: es un front-end (al igual que MS Access) que se conecta a un programa servidor de base de datos. La diferencia importante de Rekall con respecto a Access es que de manera predeterminada no está ligada a ningún motor de base de datos en particular. Rekall se puede conectar a servidores de MySQl, de PostgreSQL. En realidad la manera más fácil de utilizar Rekall es instalando las correspondientes librerías XBSQL que permite el acceso a XBase. Para bases de datos pequeñas XBase es una buena alternativa ya que de otra manera tendrá que tener conocimientos de MySQL o PostgreSQL. Por ahora, en cuento a usuarios finales se refiere, este es el programa más fácil y logrado en cuanto a base de datos.



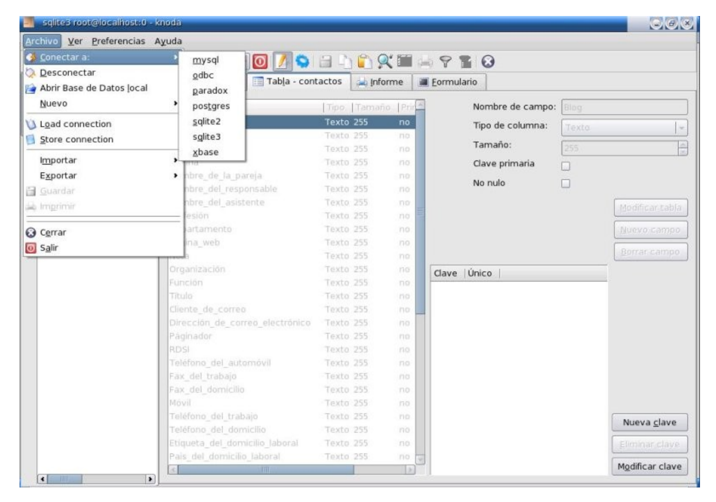
Rekall

KEXI: Kexi es un proyecto que pretende ser el reemplazo para MS Access. Forma parte de los proyectos de KOffice y en un futuro no muy lejano se espera que integre esa suite. Si bien, todavía es un software inmaduro, es sumamente prometedor.



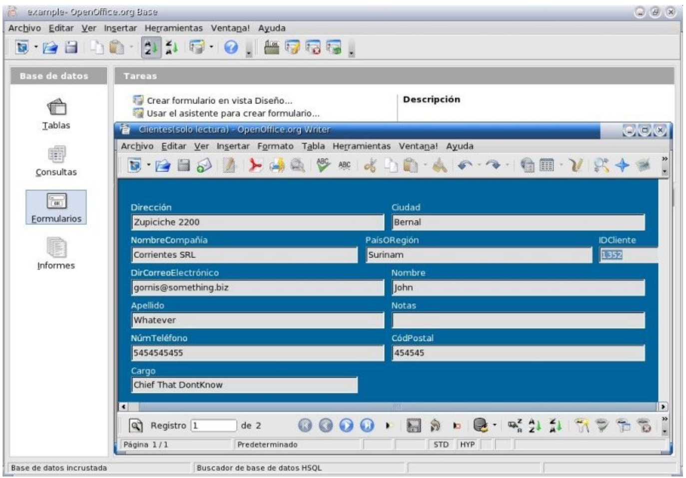
Kexil

Knoda: Otro software para reemplazar Access, aunque en este caso, mucho más utilizable. Se puede conectar a MySQL, PostgreSQL, y sqlite2.



Knoda

OpenOffice.org Base: Posee un motor interno de bases de datos, esto evita la obligación tener que conectarse a servidores externos de MySQL, PostgreSQL, etc.



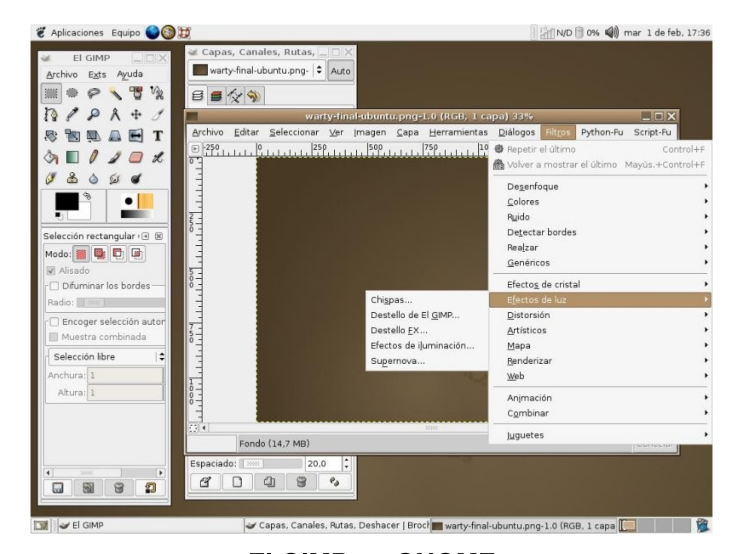
OpenOffice.org Base



¿Qué programas para editar imágenes tiene?

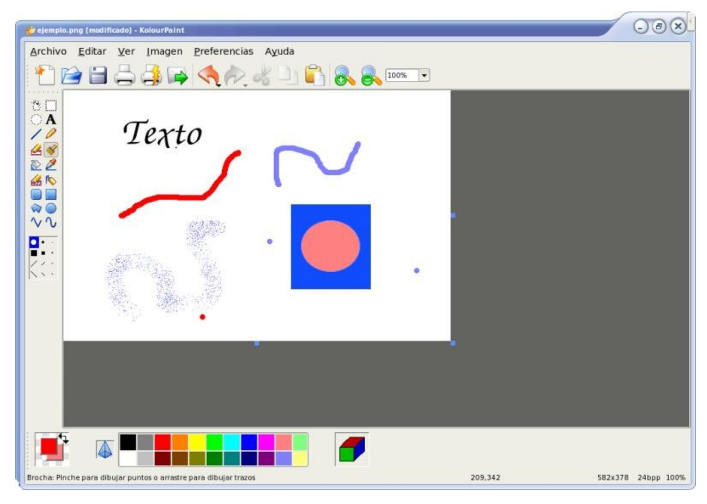
Existen varias herramientas:

El GIMP: Esta es sin duda la herramienta más potente para manipular imágenes. Posee una alta funcionalidad, gran cantidad de filtros, y maneja una gran cantidad de formatos. Es la alternativa a Photoshop.



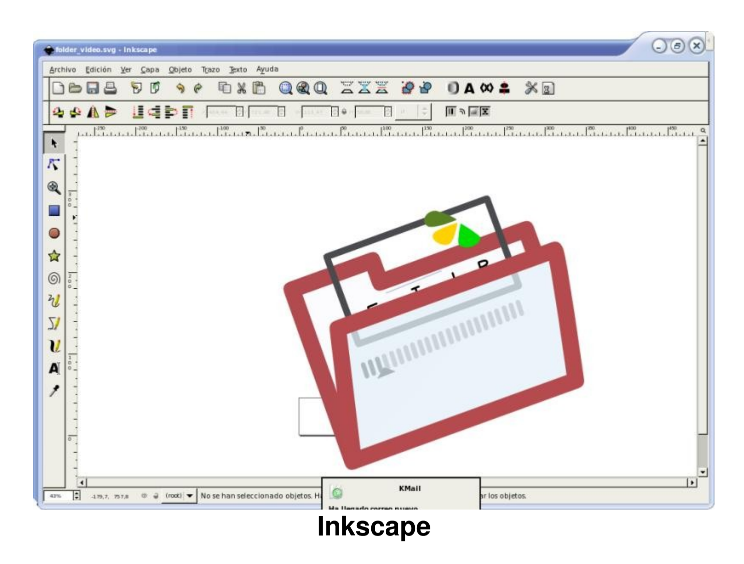
El GIMP en GNOME

KolourPaint: Es un sencillo programa para dibujar y pintar al estilo MS Paint.



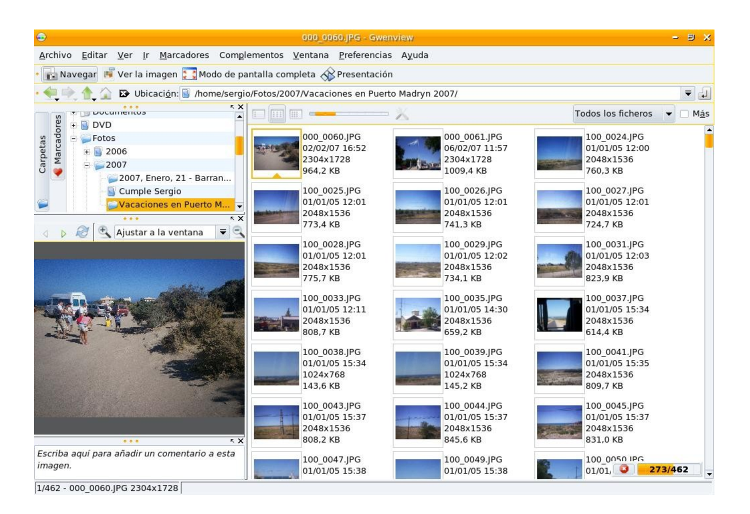
KolourPaint

Inkscape: Un excelente programa para realizar dibujos vectoriales.



Inkscape

Gwenview: Es un estupendo visualizador y editor de imágenes que se integra muy bien KDE. Posee una serie de plugins muy interesantes para procesar imágenes.



Gwenview



¿Qué aplicaciones multimedia existen?

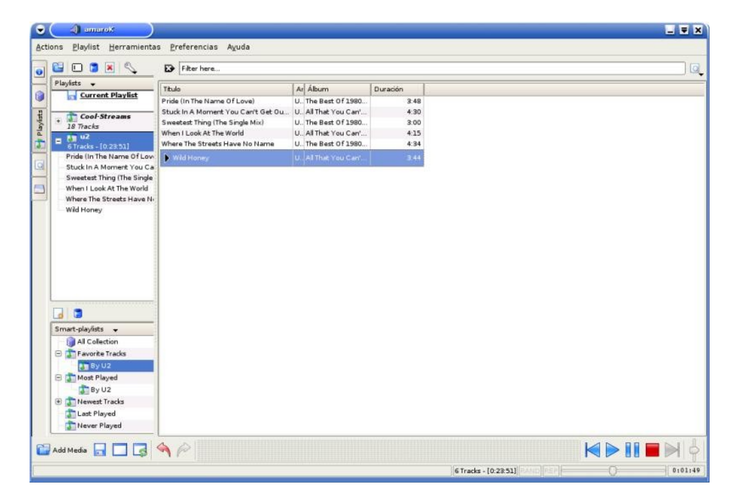
XMMS: Este programa es principalmente un reproductor de archivos de audio MP3. Posee una interfaz amigable y se le pueden cambiar "skins" ("pieles", aspecto visual del programa).



XMMS en KDE

amaroK: Es el reproductor de audio del entorno KDE. Puede reproducir archivos de audio locales, Cds, flujos de radios, y se integra muy bien con el servicio

Last.fm.



amarok

xine: Es un reproductor de video libre.



xine

mplayer: Un reproductor de películas. Soporta una gran cantidad de formatos.

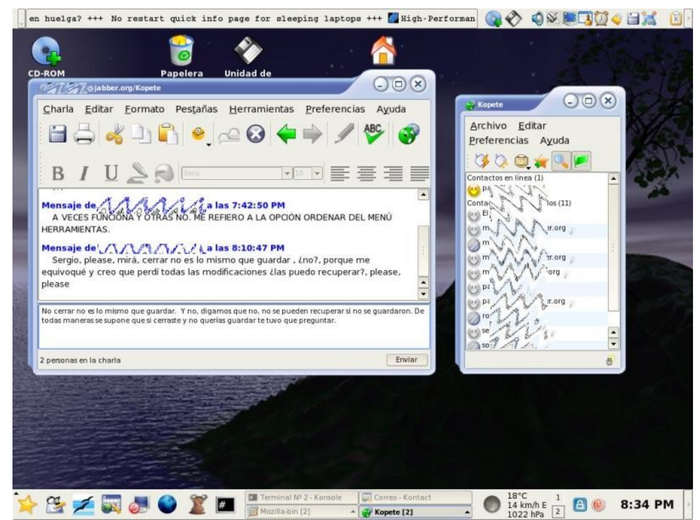


mplayer



¿Se puede usar el MSN en Linux?

Una respuesta rápida es sí. Existen aplicaciones tales como Gaim, Kopete, aMSN, etc. que permiten utilizar el protocolo de mensajería MSN. Sin embargo es importante saber que Microsoft solamente tiene una serie de programas autorizados. Utilizar otras aplicaciones podría acarrear problemas legales. Existe un protocolo libre de mensajería sin ese tipo de problemas y que puede usar o bien con Gaim o con Kopete llamado Jabber.



Kopete usando el protocolo Jabber en KDE
(se aplicaron filtros distorsivos con para proteger la privacidad)

¿Qué navegador conviene utilizar?

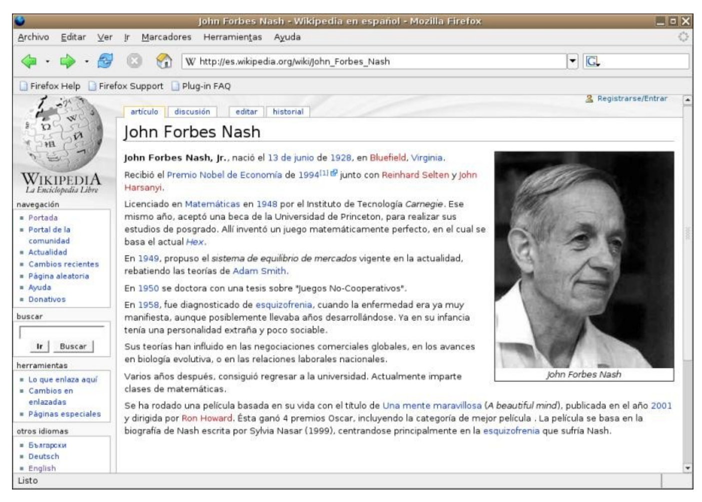
Hay varias posibilidades, las principales son:

Mozilla: En realidad es un conjunto de programas para Internet, entre los que se destacan, el propio Navegador y su mensajero de correo electrónico.



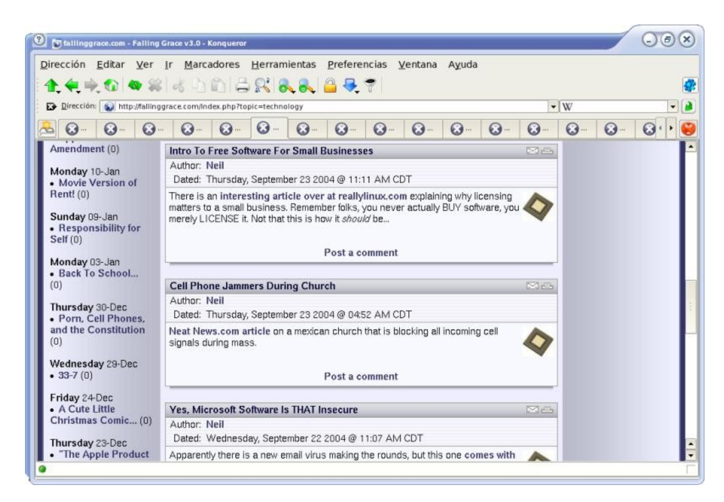
Mozilla Navigator

Mozilla Firefox: También conocido como Firefox a secas. Este navegador está desarrollado por la comunidad de programadores de Mozilla, muchos lo consideran la mejor alternativa a Internet Explorer. Posee más de 120 extensiones que se pueden agregar para aumentar las funcionalidades de la versión estándar. Y al igual que Mozilla se pueden descargar nuevos temas para modificar el aspecto visual del programa.



Firefox

Konqueror: Además de administrador de archivos, sirve para navegar por la Web. Por lo tanto se puede pasar fácilmente de un directorio local a un página web. Es muy útil para usarlo dentro de KDE.



Konqueror

Aclaración: Debido a que Internet Explorer fue el navegador de facto desde hace varios años, los diseñadores web han tenido la costumbre de hacer las páginas web pensadas solamente para que se vean bien en el navegador de Microsoft. Esto sin embargo, significó que muchísimos sitios se apartaran de los estándares propuestos por el World Wide Web Consortium. La idea original de Internet es que cualquier página se vea correctamente independientemente del software que se utilice. Esto quiere decir que cuando una página web se ve mal en una navegador no quiere decir necesariamente que sea una deficiencia del navegador. Si un sitio no ve correctamente en navegador distinto de Internet Explorer, se debería notificar al webmaster para que solucione el problema. En especial si se trata de un sitio público o de una empresa de servicios a la cual se está pagando.

No obstante hay que decir que la cantidad de sitios que no se ven correctamente (especialmente en Mozilla o Firefox) es relativamente baja.

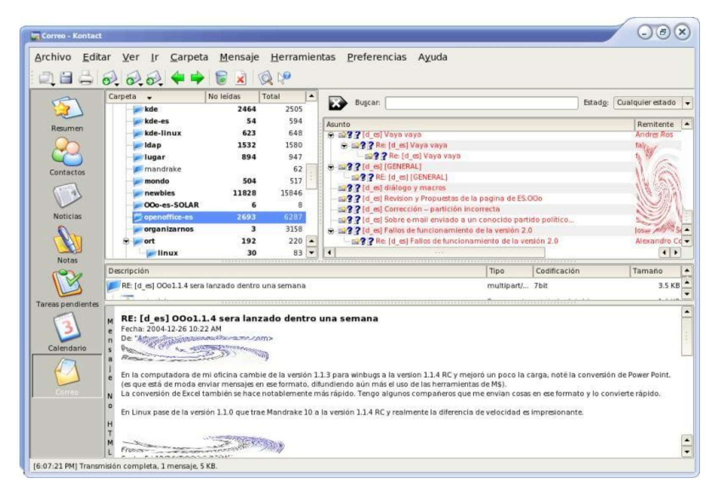


¿Qué programa para correo electrónico es el mejor?

En cuanto a **programas para correo electrónico** los recomendables son los siguientes:

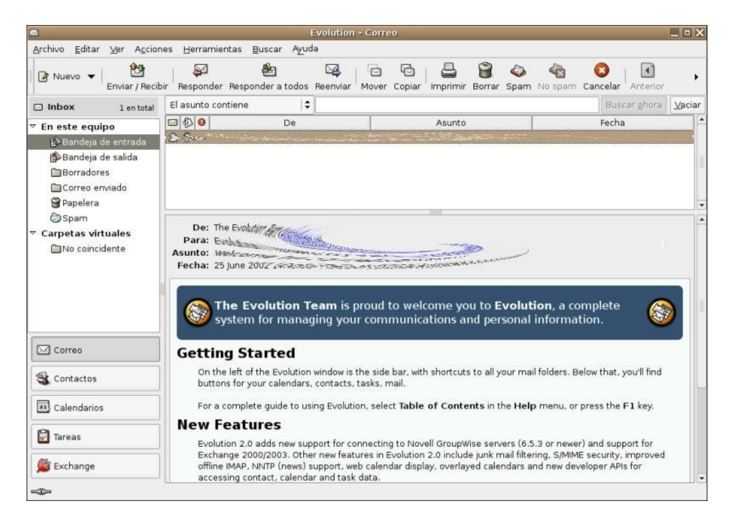
Kontact: Es en realidad una suite que incluye además otros módulos administración personal (al estilo Microsoft Outlook): El módulo correspondiente

a correo electrónico (KMail) pese a su apariencia básica, es uno de los mejores. Además de las funciones básicas, posee una libreta de direcciones, filtros de correo, marcado de mensajes, utilización de servidores que necesitan autenticación de correo saliente, soporte para "firmas" GPG.



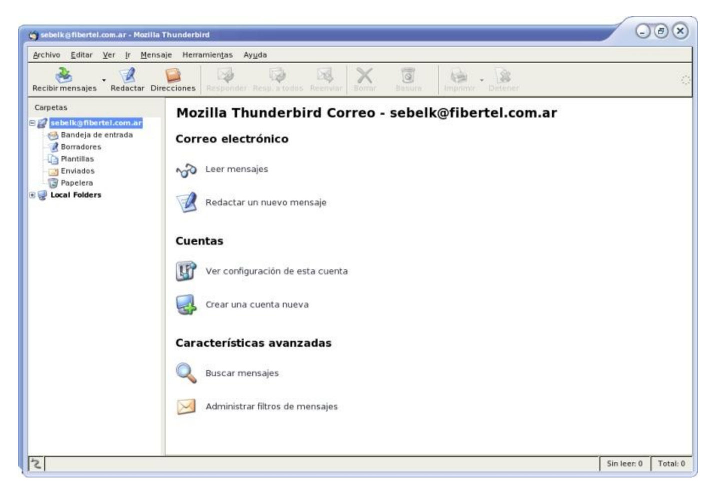
Kontact

Evolution: Es similar a Kontact, pero pensado más bien para usar en GNOME. Tiene una desventaja: requiere más de 128 Mb de RAM para que las ventanas del programa se abran con una velocidad razonable.



Evolution

Mozilla Thunderbird: Es un cliente de correo similar a Microsoft Outlook Express. Posee un potente sistema de filtros anti-spam.



Mozilla Thunderbird

¿Cómo se hace...?

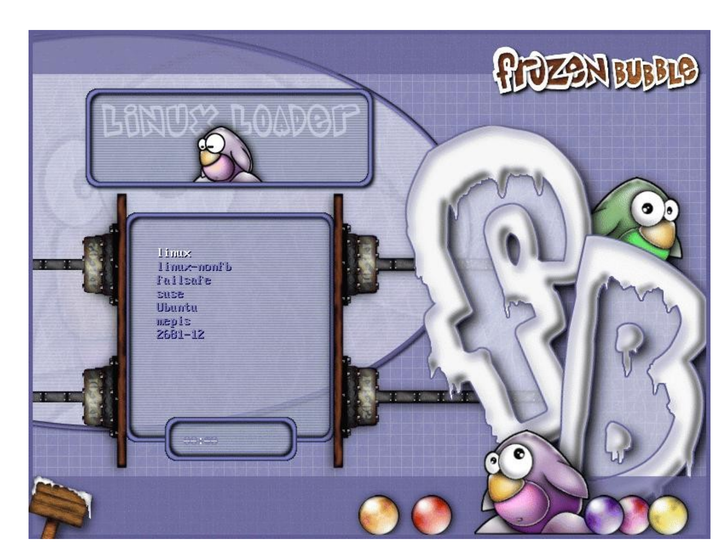
Una vez que se enciende la PC: ¿Cómo se sigue?

Si solamente se posee Linux, hay que esperar a que termine el proceso de arranque, si también se posee Windows en la PC, se deberá prestar atención al programa de arranque, el cuál nos da la posibilidad de elegir qué Sistema Operativo iniciar.

Si se decidió conservar Windows habrá una opción correspondiente al mismo. Seguramente existirá una opción que corresponde a Windows y otra a Linux (puede haber más opciones que ahora no vienen al caso). Se puede elegir usando las flechas del cursor y luego la tecla Enter. La opción que se encuentra primero es la que se carga de manera predeterminada.

Dependiendo de la distribución de Linux que esté utilizando, es posible emplear distintas combinaciones de teclas para detener la cuenta regresiva o pasar a un menú de texto.

Existen dos cargadores de arranque que se utilizan generalmente: GRUB y LILO. Muchas distribuciones en la actualidad prefieren GRUB, no obstante, se emplea de manera muy parecida a LILO.



LILO

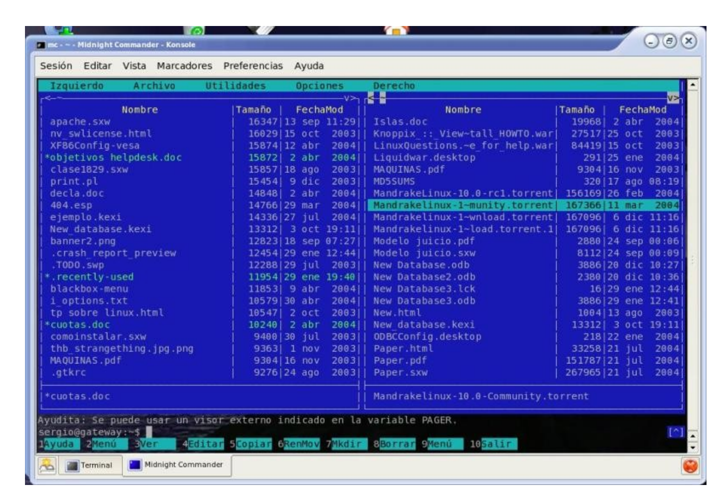
¿Cómo se trabaja en Linux?

Un sistema Linux tiene dos maneras para trabajar: el modo texto y el modo gráfico.

Las terminales y/o consolas representan el modo texto de Linux. Cuando se está en modo gráfico se puede pasar a las pantallas negras de texto puro denominadas terminales virtuales. Para pasar a una terminal se usa el atajo de teclado Ctrl+Alt+Fn, donde n es el número de terminal virtual. Se tiene generalmente hasta seis terminales. Para pasar entre terminales se utiliza la combinación de teclas Alt+Fn.

Para pasar de una terminal al entorno gráfico se emplea el atajo Alt+F7. En cada una de las terminales se pueden iniciar una sesión distintos usuarios, ingresando su nombre de usuario y luego su contraseña. Si bien el usuario de Windows generalmente le teme al modo texto esto no debería ser así, Linux en su modo textual tiene una línea de comandos mucho más poderosa y amigable que el viejo MS DOS. Si bien no es imprescindible ser un experto en el uso del modo texto, conocer algunas cosas sumamente básicas puede resultar de gran ayuda. Además, hay tareas que son más rápidas y fáciles de hacer a través de una terminal. Se recomienda probar mc (Midnight Commander), el cuál es un clon del antiguo programa Norton Commander, el cual es un administrador de archivos de gran utilidad.

El modo gráfico permite trabajar con ventanas de manera similar a MS Windows. Aun desde el entorno gráfico es posible abrir terminales virtuales, se pueden encontrar en los distintos menús que se encuentran en cada entorno gráfico. Algunos ejemplos de programas de consolas son: rxvt, konsole, Eterm, xterm, etc. Lo interesante es que son terminales encerradas en ventanas.



Midnight Commander dentro de Konsole

Para ejecutar un programa se puede usar los menús gráficos, a través de iconos, botones o incluso tipeando el nombre del archivo que representa al programa y luego presionar Enter en una terminal. Si bien se puede trabajar en modo texto dentro del entorno gráfico lo inverso no es posible. No hay manera de abrir una ventana dentro de cualquiera de las seis terminales

❑

¿Cómo se empieza a usar un Sistema Linux?

En Linux es obligatorio ingresar el nombre del usuario (login) y la contraseña (password).

El proceso de inicio de una sesión por parte de un usuario en el sistema se llama *login.*

Hay dos tipos de Login:

1.**Modo texto**: Se introduce el nombre de usuario y luego la contraseña (password).
Aquí se presenta una interfaz de texto puro. Para pasar al modo gráfico, se debe ingresar el comando **startx**.

> **Importante**: Para Linux "A" no es lo mismo que "a", es decir se hace diferencia entre mayúsculas y minúsculas.

2.**Modo gráfico** (que puede presentar tres variantes)

i.XDM: Es para entrar al entorno gráfico. Aquí se ingresa también el nombre de usuario y la contraseña. Es probable que el teclado numérico esté desactivado. Si el usuario o la contraseña poseen números, se deben usar los que están ubicados en fila en el teclado. El XDM generalmente ha sido reemplazado por el KDM o por el GDM.

ii.KDM: Aquí se procede de manera similar a la anterior. El teclado numérico está disponible. Se tiene una lista desplegable desde la que se puede elegir el entorno de escritorio o el administrador de ventanas. (Mandriva usa una variante de KDM).

iii.GDM: Es similar al anterior, solo que se ingresa el nombre de usuario y la contraseña en dos pasos distintos.



GDM en Ubuntu Linux

Más allá de lo hasta aquí explicado, algunas distribuciones de Linux permiten de una manera sencilla que los usuarios no usen contraseñas.



¿Dónde están los programas?

Al usar un entorno gráfico generalmente no será necesario saber dónde se ubican los programas. Simplemente bastará con hacer varios clics en los menús del entorno gráfico elegido.

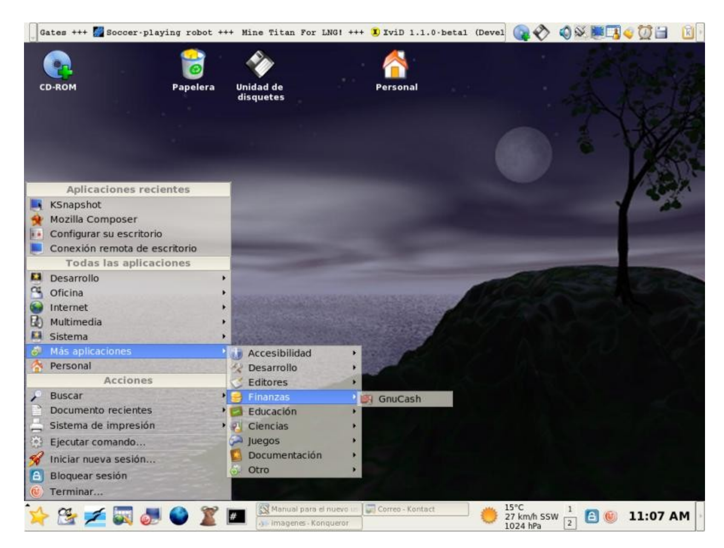
Solamente en el caso en que se quiera saber en mayor profundidad, es conveniente saber que los programas están en los siguientes directorios:

/usr/bin
/usr/X11R6/bin
/usr/local/bin
/usr/games
/home/usuario/bin

Además, hay otros directorio con programas, que son ejecutados automáticamente por el sistema o están para ser usados por el administrador. Estas carpetas son:

/bin
/sbin
/usr/sbin
/usr/local/sbin

Se puede encontrar más información en



El menú K desplegado en KDE



¿Dónde está Mi PC y Mis Documentos?

La carpeta Mi PC que se usa en Windows y en algunas distribuciones y entornos de Linux es un tipo de carpeta especial que permite acceder rápidamente a carpetas y/o herramientas del sistema frecuentemente usadas.

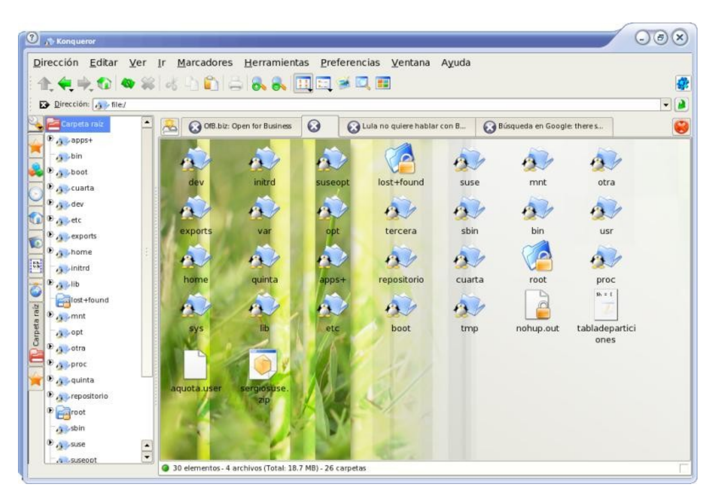
Los sistemas Linux usan una estructura de carpetas (directorios) diferente a la de MS Windows. Cada directorio está relacionada con archivos específicos lo que permite mantener un sistema ordenado y la posibilidad de administrar mejor el sistema. Dentro del directorio home se encuentra una carpeta por cada usuario del sistema, la cual contiene sus documentos y archivos de configuración.

Todos los directorios cuelgan de uno llamado raíz que simplemente se simboliza con una barra "/" (sin las comillas, por supuesto). De esta manera, cuando se hace alusión a la ubicación de un archivo, por ejemplo:

/home/sergio/Documents/planificacion.odt

Significa que el archivo planificación.odt está dentro del directorio Documents, el cuál está contenido dentro de la carpeta sergio la cual está dentro de la carpeta home, y ésta última dentro del directorio raíz.

Si quiere saber sobre la jerarquía del sistema de archivos en Linux puede comenzar leyendo este artículo: http://es.wikipedia.org/wiki/FHS



Árbol de directorios en Konqueror



¿Dónde está la unidad D correspondiente al CD? ¿Y cómo accedo a la disquetera?

Tradicionalmente en los sistemas Linux los discos y particiones se montan. Montar un sistema de archivos significa básicamente unir un sistema de archivos al árbol de directorios. Esto se relaciona con la abstracción que se intenta lograr en Linux, ya que todo se maneja como archivos, todo se puede montar y desmontar (es decir sacarlo o agregarlo al árbol de directorios). Es decir, existe algo que se monta y un punto de montaje. El punto de montaje es siempre un directorio. Los entornos gráficos GNOME y KDE en el escritorio poseen iconos correspondientes a la unidad de CD y a la disquetera que al cliquearlos montan automáticamente el dispositivo. Simplemente se debe tener cuidado al cambiar un disquete antes de sacarlo, hay que desmontarlo y luego sí se podrá insertar el otro disquete.

Si se quiere montar un CD desde una terminal de texto es muy sencillo:

mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

ó bien

mount /dev/cdrom /cdrom

de acuerdo a la distribución en uso.

De acuerdo al primer ejemplo los archivos de un CD estarán en /mnt/cdrom

Atención: Los CD de audio NO hace falta montarlos.

Para un disquete pueden ser las siguientes posibilidades, de acuerdo a si se tiene más de un a disquetera y a la distribución:

mount /dev/fd0 /mnt/floppy

ó

mount /dev/fd0 /floppy

o bien

mount /dev/fd1 /mnt/floppy

o sino

mount /dev/fd1 /floppy

Para desmontar un CD:

umount /mnt/cdrom

o

umount /cdrom

Para desmontar un disquete, existen dos posibilidades:

umount /mnt/floppy

o sino

umount /floppy

En la actualidad hay distribuciones tales como SUSE Linux y Mandriva linux que permiten el acceso transparente a unidades que se pueden extraer, esto es, las tareas de montar y desmontar las hace automáticamente el sistema. Se puede obtener más información en el sitio de submount y de supermount.



Icono de unidad de CD en KDE

¿Cómo se apaga la máquina?

Si se desea apagar la máquina se pueden presentar dos escenarios:

1. **Modo gráfico**:

En este caso dependiendo del entorno gráfico, habrá alguna opción en algunos de los menús, barras o paneles para terminar la sesión gráfica. Alguna de las distribuciones más actualizadas, tienen la posibilidad que al cerrar GNOME o KDE nos permiten elegir opciones del tipo "Terminar sesión actual", "Reiniciar el ordenador", "Apagar el ordenador". Si se elige la última opción nombrada se iniciará el cierre del sistema.

Si sólo aparece la posibilidad de salir de la sesión, aparecerá luego de salir el login gráfico alguna de estas tres posibilidades:

i. XDM: No se puede salir directamente desde aquí. Se debe ir alguna terminal y usar el atajo de teclado Alt+Fn, donde n es el número de terminal virtual. Generalmente el número de terminales virtuales es seis. Entonces para ir a la primera terminar se usa Alt+F1. Luego se hace lo que se explicó para el modo texto.

ii.KDM: En este caso se tendrá generalmente un cuadro de opciones muy parecido al que existe en Windows.

iii.GDM: El caso es prácticamente igual al anterior.

Hay que recordar que siempre se debe esperar los mensajes citados más abajo para poder apagar el sistema (de todas maneras las últimas versiones de Linux poseen la característica de apagado por software, así que lo más probable es que no necesite usar el botón de Power).

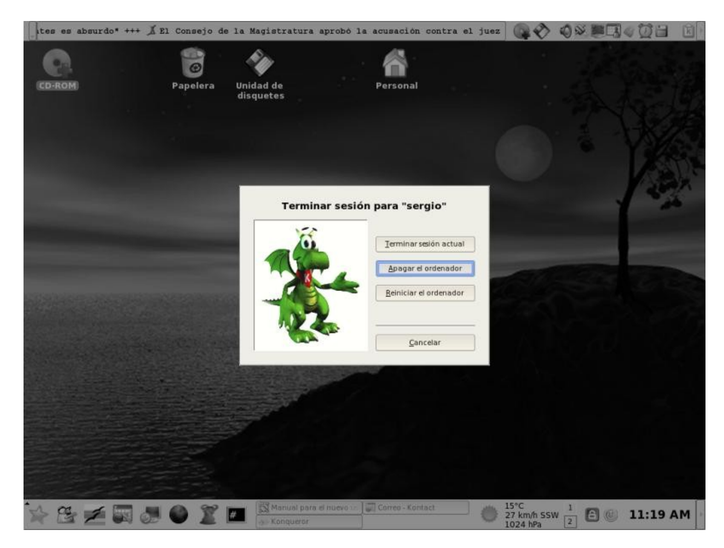
2.**Modo texto**

Para poder salir del sistema en modo texto (cuando se ve una pantalla que recuerda a MS DOS, sin ventanas) se tiene que poseer las atribuciones del administrador del sistema. Para obtener las atribuciones del administrador en la línea de comandos se tiene que ingresar el comando **su**. Luego se pedirá la contraseña del administrador del sistema, la cual se debe se deberá saber si se quiere apagar el equipo.

Una vez echo esto se tendrá el permisos para salir, entonces se tiene que ingresar el comando **halt**.

El sistema comenzará el proceso de cierre del sistema, se podrá apagar la PC cuando aparezcan mensajes del tipo:

*Power Down.
*System Halted.
*Runlevel 0 has reached.



Cierre del sistema en KDE

¿Cómo se reinicia la máquina?

Rara vez se necesitará hacer eso en Linux, pero se puede consultar la pregunta referida a apagado del sistema, la única diferencia es que debe elegir "Reiniciar..." y si está en una terminal de texto, el comando a emplear es **reboot**.



¿Dónde se encuentra la ayuda?

Si hay algo que caracteriza a Linux es la gran cantidad de documentación que posee. Hay cuatro lugares principales en donde se podrá consultar:

1. Tanto GNOME como KDE, como XFce poseen ayuda en el mismo entorno gráfico que servirá para despejar muchas dudas en cuanto al manejo de dichos entornos.

2. Documentación de los Sistemas Linux: Esta documentación generalmente se encuentra en algunos de estos directorios (dependerá de la versión instalada):

- /usr/share/doc/HOWTO/HTML/es/

- /usr/share/doc/HOWTO/HTML/es/mini/
- /usr/share/doc/HOWTO/HTML/en/
- /usr/share/doc/HOWTO/HTML/en/mini/

En esos directorios se hallará una gran cantidad de información generalmente técnica para aquellos que desean aprender más a fondo acerca del sistema (se necesitará seguramente tiempo para entenderla). Es importante recalcar que estos documentos son en su mayoría técnicos, y probablemente el usuario de escritorio no necesite leerla.

3. Cada programa posee generalmente su sistema de Ayuda, habitualmente en el menú "Help" o "Ayuda" de los mismos.

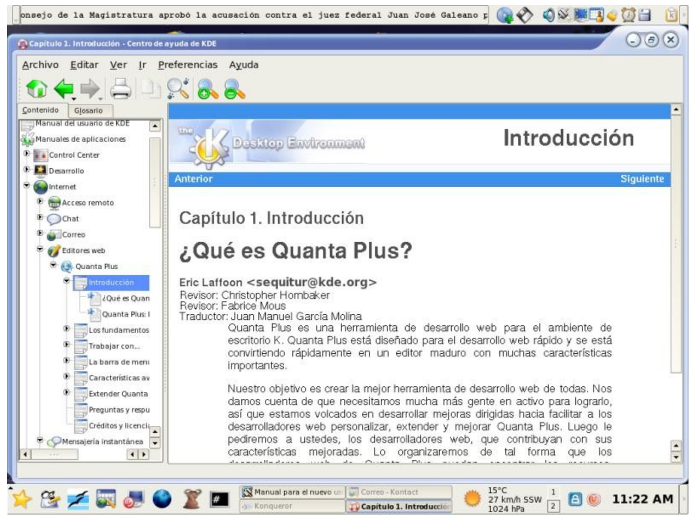
4. Si se está trabajando en modo texto, operando sobre una terminal y se quiere saber como se usa un determinado comando, se deberá tipear: "man nombre_de_comando" (sin las comillas). Por ejemplo: **man ls**.

5. Varias distribuciones traen documentación adicional, sea través de manuales, en formato digital o bien de las dos maneras.

6. El software libre ha avanzado gracias a una comunidad de usuarios activa. Una fuente importante de ayuda es subscribirse a foros o listas de correo, de esta manera se tendrá la posibilidad de ayudar y ser ayudado. También se puede colaborar y pedir colaboración a un grupo de usuarios ubicados geográficamente cerca.

7. Se debe recordar que gran parte de la documentación está realizada por voluntarios. Es probable que haya algunos huecos en varios documentos. Si realmente se quiere profundizar en los aspectos técnicos (y no solamente en el uso de las aplicaciones), se tendrá que invertir tiempo en leer la documentación, mensajes de listas, y ejercitar lo que se va aprendiendo. Si se quiere ahorrar tiempo probablemente se deberá pagar a alguien para que brinde asesoramiento y/o capacitación.

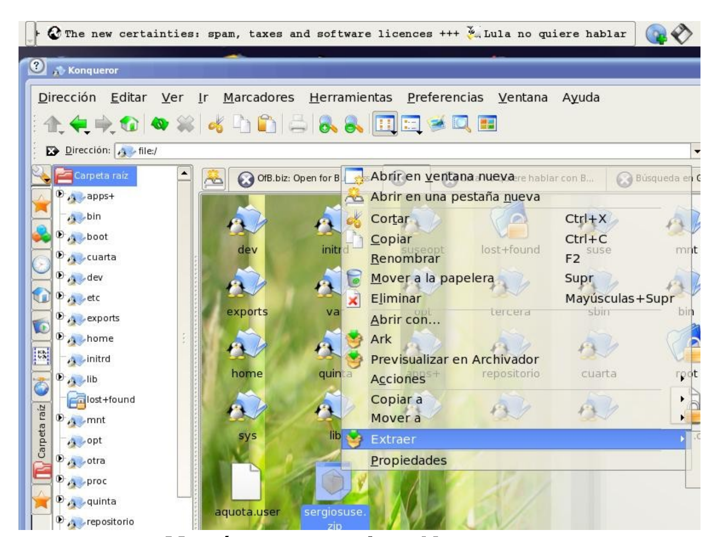
8. Si lo que se necesita es una asistencia más personalizada, más profesional para proyectos de gran envergadura, lo recomendable es que se contrate a expertos con experiencia en servicios relacionados con el software libre. El software libre se basa en el equilibrio entre expertos exitosos y usuarios activos. Se estará adquiriendo un servicio a medida y también se permitirá la promoción y difusión del software libre.



El centro de Ayuda de KDE



¿Cómo se hace para comprimir o descomprimir un archivo?



Menú contextual en Konqueror

Las tareas de descomprimir y comprimir un archivo se han facilitado enormemente en estos últimos tiempos. En KDE por ejemplo, desde Konqueror, bastará con hacer clic derecho sobre un archivo comprimido y seleccionar las opciones del menú que permiten explorarlo como una carpeta más o bien descomprimirlo. Asimismo, en Konqueror se pueden seleccionar uno o más archivos y luego comprimirlos en en diferentes formatos: .gz, .bz2, o .zip (si es uno solo); .tar.bz2, .tar.gz, o .zip (si son varios).
Si el entorno que emplea es GNOME el administrador Nautilus posee capacidades similares a las de Konqueror.

En el caso de que quiera usar una aplicación específica al estilo WinZip, podrá usar Ark (preferentemente en KDE) o File-Roller (preferentemente en GNOME).

❏

¿Cómo se instala o desinstala un programa?

La manera en que se instalan y desinstalan programas, en general difiere bastante al modo en se hace Windows. Si bien es distinto, no es necesariamente más difícil. Para instalar un programa es necesario saber los siguientes conceptos:

1. Obviamente, lo más natural y recomendable es que sea un programa para Linux, y no para Windows.

2. Es conveniente (por no decir obligatorio) instalar un programa siempre y cuando se cumplan las dependencias. ¿Y qué son las dependencias? Son archivos que deben estar en el sistema para poder utilizar correctamente el programa.

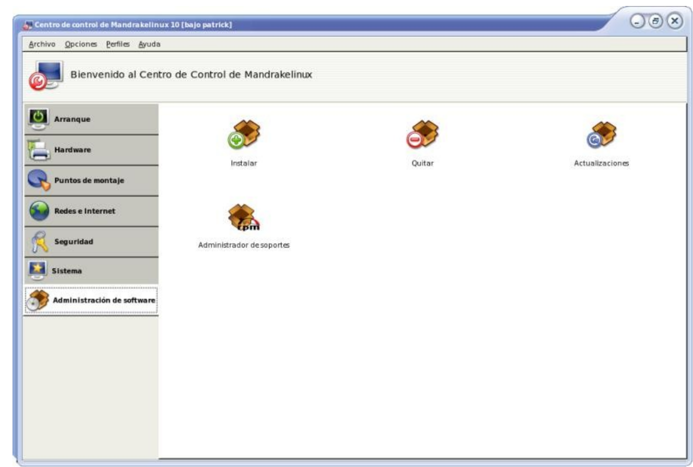
3. Existen tres formatos principales de archivos de instalación: .deb, .rpm, y .tar.gz (sí, también pueden estar como .tar.bz2, pero representan el mismo tipo). La mayoría de las distribuciones utilizan .rpm.

4. En general, se deben instalar programas que han sido hechos específicamente para la distribución.

5. Lo más fácil es comenzar utilizando los propias utilitarios para instalar programas que posee su distribución preferida. La mayoría de las distribuciones modernas poseen herramientas bastante potentes para para instalar y desinstalar un programa de manera totalmente sencilla.

6. Hay ciertos programas que quizá no cuadran en las tres categorías, por ejemplo si se baja OpenOffice.org directamente de su sitio web, en ese caso existe un archivo llamado setup para instalar. Entonces la manera de instalar es más parecida a la utilizada en Windows.

7. En pocas ocasiones se tendrá que compilar el software. El archivo en ese caso viene comprimido y es recomendable leer la documentación que acompaña al programa, casi siempre habrá dos archivo llamados README (Instrucciones específicas para instalar y usar ese programa) e INSTALL (Instrucciones para genéricas de instalación).



rpmdrake en el Centro de Control de Mandriva



¿Se puede colgar el sistema? ¿Qué se hace en tal caso?

En Linux el Sistema X Window es un programa autónomo del sistema operativo. Esto quiere decir que es no es algo preocupante (en general) que el X se cuelgue. No obstante, si parece que todo el sistema se ha colgado, se deben seguir estos pasos:

1.Asegurarse de que el disco no está trabajando, si se ve que la luz del gabinete que indica actividad del disco está encendida o parpadeando lo mejor será esperar unos minutos. Sorprenderá que más de una vez, en Linux esperar sí vale la pena, y que es muy probable que el sistema vuelva en sí y permita seguir trabajando. Si esto no funciona hay que ir al siguiente paso.

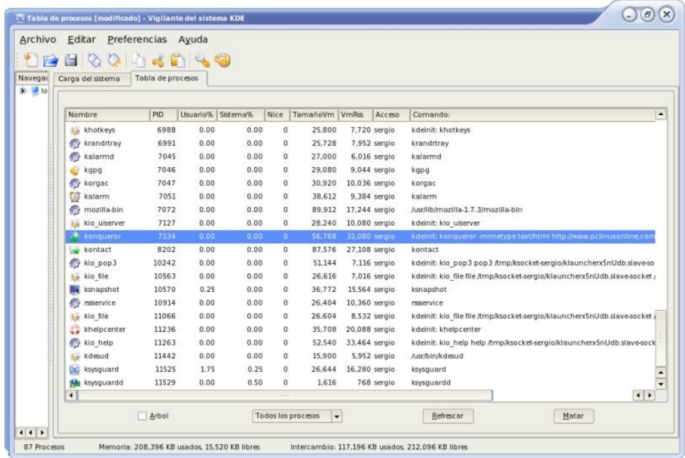
2.Se debe intentar dentro del entorno gráfico ingresar el comando **xkill** (utilizando una terminal virtual, un menú, o un icono de acceso directo si es que lo hay) y hacer un clic sobre la ventana que se ha colgado. Esto debería "destruir" la ventana.

3.Si lo anterior no da resultado, se puede intentar acabar por la fuerza la sesión de X Window, utilizando el atajo Ctrl+Alt+Retroceso (tecla que borra hacia la izquierda). Si esto funciona devolverá o bien a un login gráfico o sino a uno de texto.

4. En el caso en que lo mencionado en el punto anterior tampoco tenga éxito, y si se ve que el disco no está en actividad, se tendrá que resetear desde el botón del gabinete.

Una vez reiniciado el sistema probablemente se activará automáticamente (salvo que el daño haya sido muy severo) el programa fsck que realiza una tarea similar al scandisk de Windows, comprueba y corrige la integridad del sistema de

archivos. Es absolutamente importante NO reiniciar con el botón de RESET, mientras se realiza ese proceso para no dañar los archivos. Generalmente, una vez terminado el chequeo, no se habrán perdido archivos.
Se debe tener en cuenta que el paso 2 generalmente destruye la ventana pero no cierra la aplicación colgada. Es recomendable usar una herramienta tipo Guardián del Sistema de KDE o Monitor del sistema GNOME. Estas herramientas permitirán buscar el software que ocasionó el problema y forzar su terminación.
Si bien no es imposible que una computadora con Linux instalado de cuelgue, es mucho más infrecuente e improbable que en otros sistemas hogareños o aun corporativos. Es por eso que de suceder con frecuencia el bloqueo total del sistema eso se deberá a que o bien hay una severo problema de hardware (causado con frecuencia por microprocesadores recalentados o por memorias defectuosas) o el sistema tiene un error importante en la configuración global.



Guardián del sistema de KDE



¿En qué casos se debe que iniciar una sesión como root?

Hay que recordar que root es nada más y nada menos que una cuenta de usuario empleada por el administrador del sistema. Se debe tener en cuenta que aun cuando se cumpla ese rol, es altamente conveniente poseer una cuenta de usuario común. La razón es que el usuario root tiene poder casi absoluto sobre el sistema, entonces un error puede costar caro. Se necesita iniciar una sesión como root, o tener las atribuciones del mismo, para:

1. Instalar y desinstalar programas.
2. Configurar dispositivos de hardware.
3. Crear y modificar cuentas de usuario.
4. Apagar el sistema en modo texto.

5.Modificar (o a hasta incluso en algunos casos leer) archivos del sistema.

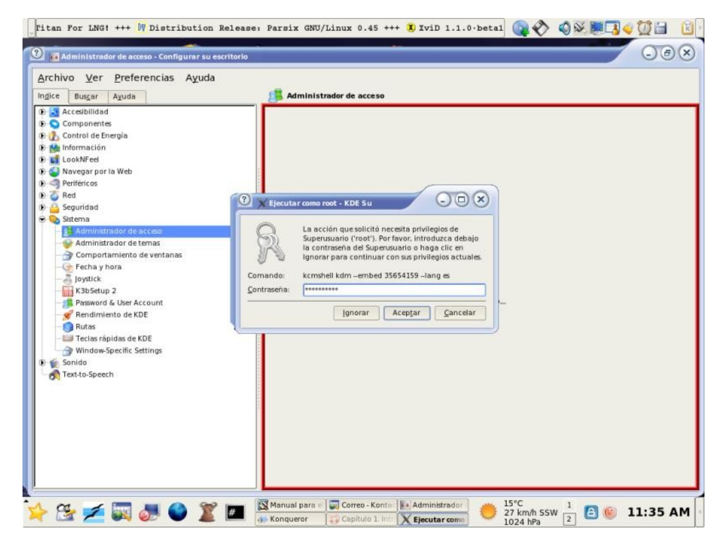
6.Ver y/o modificar archivos de otros usuarios.

7.Ejecutar programas especiales.

8.En algunos sistemas necesitará también atribuciones para montar ciertos sistemas de archivos.

Hay más funciones derivadas de las anteriores, que en este momento no vienen al caso.

Como se puede apreciar, de esta manera es más fácil preservar la integridad del sistema. Un usuario común si cometiera errores, sólo afectaría a sus documentos, es por eso que el peligro de los virus se reduce notablemente.



Solicitud de la contraseña de root en KDE



¡Oh no, olvidé la contraseña de root!

Se puede utilizar el CD de la distribución instalada arrancando en modo rescate o un Live CD.

En las versiones anteriores del manual se explicaba el procedimiento para reasignar una contraseña a root. Pero eso no se hará en esta versión, por las siguientes razones:

1. Hacerlo implicaría apartarse del alcance de este manual.

2. Debido a cuestiones de seguridad, en la mayoría de las versiones más nuevas de las distribuciones no es posible ingresar directamente como root en modo monousuario.

3. Los pasos difieren de acuerdo al programa de arranque.

Importante: Una buena contraseña debe ser compleja para otras personas, pero fácil de recordar para el dueño de la cuenta.

❑

¿Cómo se ejecutan programas de Windows en Linux?

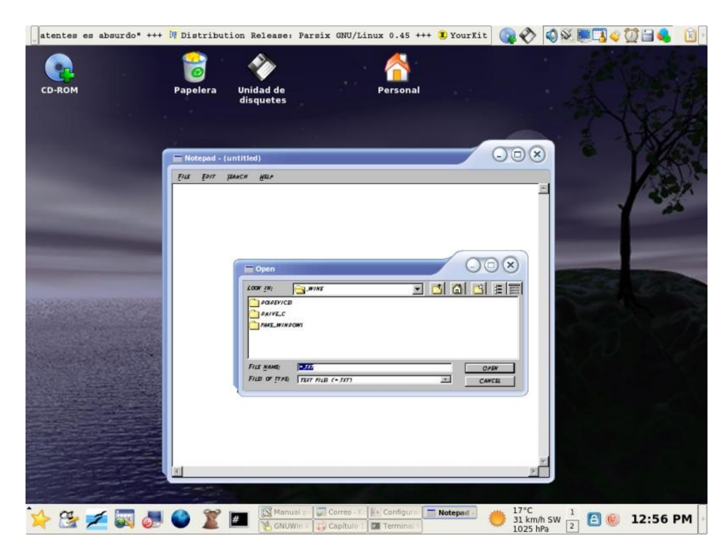
Existe un programa llamado Wine que permite ejecutar algunos programas de Windows en Linux. Este programa está aun en fase de desarrollo, pero puede ser usado por cualquier usuario de nivel intermedio. Si hay una partición con Windows sen podrá ver las aplicaciones que se encuentran y tratar de ejecutarlas. Para abrir un programa de Windows, se debería abrir una terminal virtual en X Window, y tipear:

wine /ruta/del/programa/programa.exe

por ejemplo suponiendo que se tiene la partición de Windows en /mnt/windows y se quiere abrir el solitario:

wine /mnt/windows/windows/sol.exe

Las ventanas que abre Wine pueden ser independientes del administrador de ventanas que se esté usando lo que quiere decir que quizá no se las podrá buscar con el atajo de teclado para alternar entre ventanas (Alt+Tab). Debe usarse con precaución ya que aun se encuentra en estado de desarrollo, por lo tanto nunca debería emplearse como con la cuenta de root.

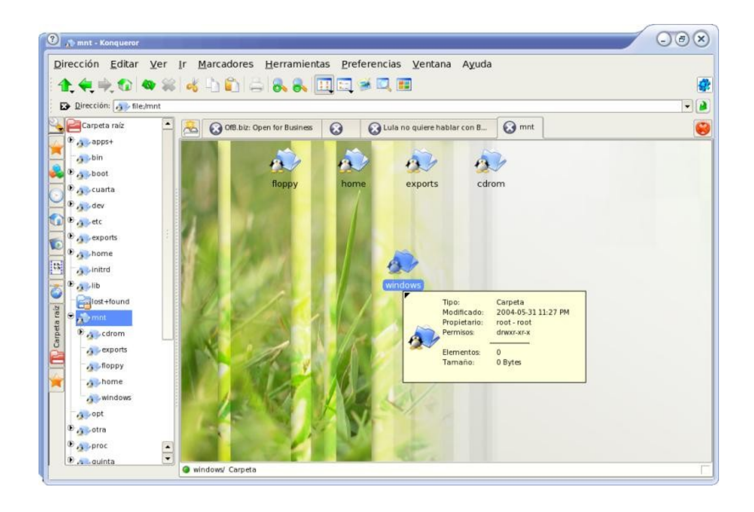


Wine en KDE



¿Es posible acceder los antiguos archivos que se guardaron en las particiones de Windows?

La mayoría de las distribuciones al momento de instalar detectan las particiones que tengan Windows o que estuvieren con su formato de archivos y lo ubican en el árbol de directorios del sistema de archivos. Si se sabe dónde están, se debe abrir una terminal virtual y ejecutar el comando less /etc/fstab, el cual mostrará todas las particiones y las unidades de disco. Hay que buscar la fila que diga vfat o ntfs (éste último en caso de que tener Windows NT, 2000, o XP), y allí se hallarán el directorio que corresponde a las partición de Windows a la derecha de /dev/hdxn; en dónde x representa el disco y n el número de partición. Identificado el directorio, se podrá explorar abriendo el administrador de archivos del entorno, que puede ser Konqueror, Nautilus, etc. Si se trata de Windows XP, lo más probable es que solamente se pueda acceder a esos archivos, pero no modificarlos. No obstante hay algunas distribuciones de Linux que pueden cargar módulos del kernel para modificar archivos en particiones NTFS.



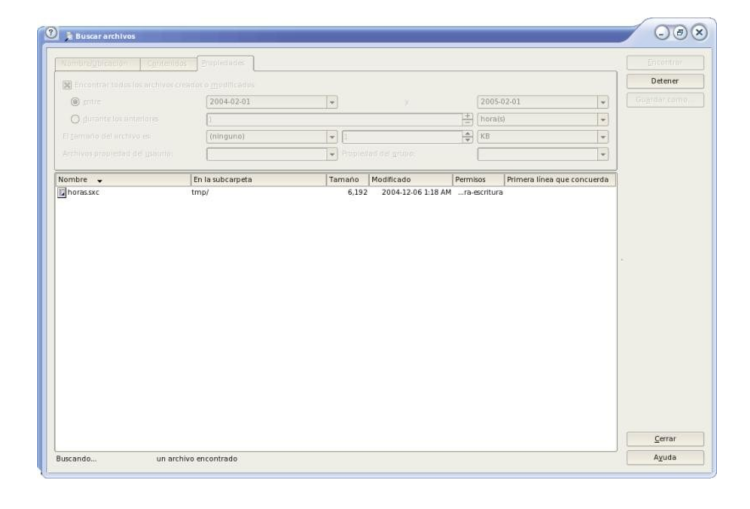
¿Cómo se hace para encontrar un archivo?

Se tiene que usar la combinación de teclado Alt+F2 y luego tipear dentro del cuadro de diálogo:

- **kfind** (si usa KDE),
- **gnome-search-tool** (si usa GNOME),

Luego presione la tecla Enter.

Se abrirá una herramienta similar a la que posee Windows para buscar archivos.



¿Qué se puede hacer si surge algún problema o algo no funciona?

Como se está hablando en forma general de un problema se darán consejos generales para que puedan ser aplicados a todo tipo de situaciones problemáticas:

1. Es importante no atribuir características humanas a las computadoras. Aunque parezca lo contrario, las máquinas no pueden enloquecer. Tampoco se puede convencer por insistencia a un programa para que se cierre. De nada vale hacer un millón de clics en el botón de cerrar para terminar con una ventana atascada.

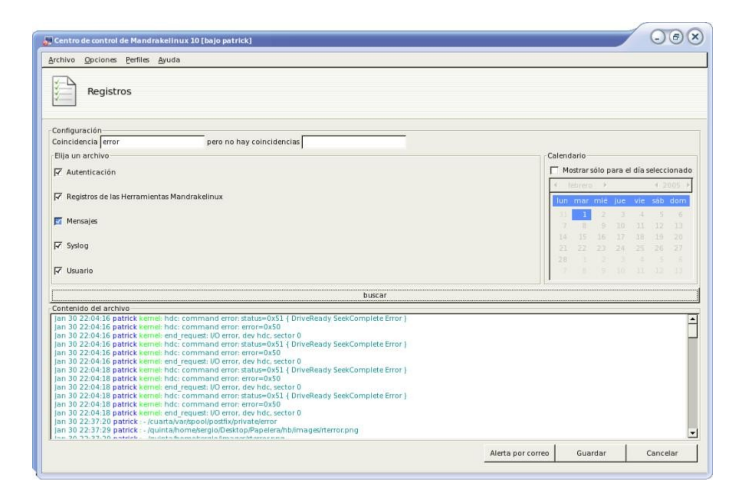
2. No subestimar conocimiento que se tenga, si alguien ha leído este manual hasta aquí y ha decidido usar Linux ha adquirido conocimientos elementales de computación que le pueden resultar útiles, es justamente una buena oportunidad para ponerlos en práctica.

3.Usar el sentido común, por ejemplo, si se ha usado un programa que está en fase de desarrollo aun y ha provocado cuelgues, y eso no ocurre usa otras aplicaciones, evidentemente el problema es de aquél programa.

4.Es de vital importancia leer. Por si no quedó claro: Es imprescindible leer los mensajes que aparecen en pantalla. Algo que caracteriza a Linux es que los mensajes de error son bastantes descriptivos y lógicos (aunque muchas veces estarán en inglés). Tomar nota de aquellos si aparecen en pantalla. Si se tiene la posibilidad de ir a una terminal de texto, examinar los siguientes archivos de registro del sistema, para verlos hay que ejecutar los comando dmesg, less, tail, etc; aquí van algunos ejemplos:

```
dmesg | grep -i error
dmesg | grep -i fail
dmesg | grep -i problem
less /var/log/boot.log
tail /var/log/messages
```

5.Si no se puede resolver por cuenta propia, se puede solicitar ayuda en alguna lista de correo o foro. Es una regla de cortesía brindar la mayor cantidad de detalles al preguntar. Es muy muy importante recordar que nadie tiene la obligación de responder de manera urgente. Si se desea soporte que responda de manera personalizada en un determinado plazo, se deberá pagarle a alguien por ese servicio.


Centro de control de Mandrakelinux 10 [bajo patrick]
Archivo Opciones Perfiles Ayuda
Registros
Configuración
Coincidencia error
pero no hay coincidencias
Elija un archivo
Autenticación
Registros de las Herramientas Mandrakelinux
Mensajes
Syslog
Usuario
Calendario
Mostrar sólo para el día seleccionado
febrero
2005
lun mar mié jue vie sáb dom
buscar
Contenido del archivo
Jan 30 22:04:16 patrick kernel: hdc: command error: status=0x51 { DriveReady SeekComplete Error }
Jan 30 22:04:16 patrick kernel: hdc: command error: error=0x50
Jan 30 22:04:16 patrick kernel: end_request: I/O error, dev hdc, sector 0
Jan 30 22:04:16 patrick kernel: hdc: command error: status=0x51 { DriveReady SeekComplete Error }
Jan 30 22:04:16 patrick kernel: hdc: command error: error=0x50
Jan 30 22:04:16 patrick kernel: end_request: I/O error, dev hdc, sector 0
Jan 30 22:04:18 patrick kernel: hdc: command error: status=0x51 { DriveReady SeekComplete Error }
Jan 30 22:04:18 patrick kernel: hdc: command error: error=0x50
Jan 30 22:04:18 patrick kernel: end_request: I/O error, dev hdc, sector 0
Jan 30 22:04:18 patrick kernel: hdc: command error: status=0x51 { DriveReady SeekComplete Error }
Jan 30 22:04:18 patrick kernel: hdc: command error: error=0x50
Jan 30 22:04:18 patrick kernel: end_request: I/O error, dev hdc, sector 0
Jan 30 22:37:20 patrick : - /cuarta/var/spool/postfix/private/error
Jan 30 22:37:29 patrick : - /quinta/home/sergio/Desktop/Papelera/hb/images/rterror.png
Alerta por correo
Guardar
Cancelar

History

02/2002: Primera publicación.

04/2002: Segunda Publicación. Se corrigen errores especialmente de tipeo.

05/2002:Se imprime una nueva versión con pequeñas modificaciones.

01/2003: Se agrega este historial. Se cambia la dirección de correo. Aplicación de la nueva versión de licencia FDL. Modificaciones a Introducción que vale la pena leer, agregado de las pregunta 23. Modificaciones en preguntas: 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25 (ex 24), 30 (ex 29). Además se ha incluido una galería de imágenes.

04/2004: Primera versión imprimible (1.3.1). Modificación en varias preguntas. Agregado de distribución Knoppix. Además, se han corregido varias cuestiones conceptuales. Se quitaron, agregaron y cambiaron imágenes de la galería. Se han quitado los enlaces para la versión imprimible.

Existía una versión más antigua en catalán en
http://ciberia.ya.com/catlinux/mcl.html
(la fecha que figura allí es incorrecta, ya que la primera publicación fue en 2002). Si alguien sabe que pasó con esta traducción le ruego que me lo haga saber.

02/2005: Reforma profunda de todo el manual. Cambios en:

- El título.
- Preguntas.
- Respuestas.
- División de secciones en preguntas.
- Intercalación de imágenes en lugar de Galería al final.
- Agregado de numerosos enlaces a Wikipedia

02/2007 Paso a formato odt y PDF. Wikización proyectada. Ediciones y actualizaciones menores, pero necesarias.

GNU Free Documentation License

Version 1.2, November 2002

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondarily, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the

Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you

modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the

stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

A. Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.

B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.

C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.

D. Preserve all the copyright notices of the Document.

E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.

F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.

G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.

H. Include an unaltered copy of this License.

I. Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.

J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.

K. For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.

L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.

M. Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.

N. Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.

O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements."

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that packet the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that packet the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See http://www.gnu.org/copyleft/.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME.

> Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the "with...Texts." line with this:

> with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.